

Observatorio

de seguridad en Bogotá

CUADERNOS DE SEGURIDAD CIUDADANA

7



¿QUÉ DETERMINA LAS
PERCEPCIONES DE INSEGURIDAD
DE LOS CIUDADANOS?:
EL CASO DE BOGOTÁ

Cámara de Comercio de Bogotá

Mónica de Greiff
Presidente Ejecutiva

Jorge Mario Díaz Luengas
Vicepresidente de Gobernanza

Jairo García Guerrero
Director de Seguridad Ciudadana

Freddy Abelardo Forero Gómez
Sara Lucía Rodríguez Goyeneche
Sebastián Pavía Venegas
Coordinación editorial

www.ccb.org.co

Centro de Estudios sobre Seguridad y Drogas. Universidad de los Andes

Daniel Mejía
**Director Centro de Estudios
sobre Seguridad y Droga – CESED
Investigador principal**

Natalia Iregui
Coordinadora del proyecto

Eduardo García Echeverri
Investigador

[https://economia.uniandes.edu.co/centros-
de-investigacion/cesed](https://economia.uniandes.edu.co/centros-de-investigacion/cesed)

ISBN: 978-958-688-432-7

María Cristina Garzón P
Diseño y diagramación

Contenido

Presentación	4
¿Qué determinan las percepciones de inseguridad de los ciudadanos? El caso Bogotá	
Resumen	5
1. Introducción y motivación	6
1.1. La evolución de la percepción de inseguridad en Bogotá	7
2. Revisión de la literatura	9
3. Datos	10
3.1. Datos de percepción de inseguridad: Encuesta de victimización de la Cámara de Comercio de Bogotá	10
3.2. Datos de crímenes y acción policial: denuncias de delitos y acciones de la Policía Nacional	12
3.3. Datos de variables urbanas, población y barrios	13
4. Metodología de estimación: modelos PROBIT y LOGIT	14
5. Resultados	15
5.1. Percepción de inseguridad	15
5.2. Evaluación de programas	20
5.3. Delitos que más preocupan a los ciudadanos	23
6. Conclusiones y recomendaciones de política	27
Referencias bibliográficas	29

Presentación

La Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), por medio de la Dirección de Seguridad Ciudadana de la Vicepresidencia de Gobernanza, gestiona el *Observatorio de Seguridad* con el fin de mejorar la información y el conocimiento de los empresarios, de las autoridades y de la comunidad en general, sobre las condiciones de seguridad de la ciudad y el departamento.

En el marco del programa “*Si yo fuera alcalde*”, la CCB presenta la serie cuadernos de seguridad Ciudadana como un aporte para el desarrollo de la política pública, abordando desde una perspectiva de análisis, evaluación, caracterización de aspectos estratégicos que contribuyan a la reducción de los niveles de violencia y delincuencia y el mejoramiento de la percepción ciudadana.

El documento *¿Qué determina las percepciones de inseguridad de los ciudadanos?: el caso de Bogotá* fue elaborado en alianza con el Centro de Estudios sobre Seguridad y Drogas de la Universidad de los Andes. Este documento presenta el resultado de ejercicios econométricos y estadísticos sobre los efectos de la victimización y otras variables en la percepción de seguridad de los bogotanos.

¿Qué determina las percepciones de inseguridad de los ciudadanos?: El caso de Bogotá¹

Resumen

Este trabajo utiliza los registros administrativos de denuncias de delitos de la Policía Nacional en lo que respecta al evento y los datos de la Encuesta de Percepción y Victimización que realiza la Cámara de Comercio de Bogotá para desentrañar la relación que existe entre las cifras objetivas de criminalidad (las denuncias de delitos) y la percepción ciudadana de seguridad. En particular, utilizamos información georreferenciada de las dos fuentes de información para estudiar cómo la incidencia de delitos en el entorno (barrio) donde vive la gente afecta sus percepciones de seguridad. Además de estudiar el efecto que la criminalidad tiene sobre las percepciones de inseguridad, exploramos también el efecto de las características individuales (género, edad, estrato socioeconómico, tiempo en el

barrio, etc.) y las características del entorno físico (cercanía al transporte público, a centros educativos, a zonas comerciales, etc.). Los resultados indican que la tasa de homicidios y el hurto a personas son los dos delitos que más afectan la percepción de inseguridad de los ciudadanos. En general, las mujeres, las personas mayores, las personas que viven en estratos más bajos y quienes llevan más tiempo viviendo en un barrio, manifiestan sentirse más inseguras. Finalmente, las acciones policiales como capturas de delincuentes e incautaciones de drogas llevan a que la gente reporte sentirse más segura en su barrio de residencia.

Palabras clave: criminalidad, encuestas de victimización, percepción de inseguridad.

1. Este estudio se elaboró para la Cámara de Comercio de Bogotá.

1. INTRODUCCIÓN Y MOTIVACIÓN

Algunos trabajos recientes han demostrado que la percepción de inseguridad cobra vital importancia sobre el bienestar de los individuos y el buen funcionamiento de la sociedad. Si existiera una conexión directa, estable y contemporánea entre las cifras objetivas de criminalidad y la percepción de seguridad (las cifras subjetivas), al reducir las tasas de criminalidad, inmediatamente se lograría el objetivo de reducir la percepción de inseguridad que tienen los individuos. Sin embargo, la relación entre las cifras objetivas y las subjetivas no parece tan directa. Este ha sido el caso reciente en Colombia y, en particular, en algunas de sus ciudades, en donde la reducción en algunos de los principales delitos no se ve acompañada de mejoras en las cifras de percepción de inseguridad. Es un error ignorar esta aparente desconexión entre las cifras objetivas y las subjetivas al momento de diseñar planes de seguridad, especialmente en lugares de alta concentración poblacional. Si las tasas de criminalidad muestran mejorías, pero la percepción de inseguridad reportada por los individuos no reacciona, las decisiones de

consumo, ahorro, inversión y uso del tiempo, entre otras, pueden afectar el ritmo de crecimiento económico y el bienestar social. Por esta razón, es muy importante entender cómo las cifras objetivas de criminalidad afectan las percepciones de seguridad y qué otras variables inciden sobre ella, incluidas aquellas que no están estrictamente relacionadas con la actividad delictiva.

En primer lugar, la alta percepción de inseguridad lleva a los individuos a desviar recursos productivos para prevenir el crimen. Estos recursos, tanto humanos como físicos, tienen un costo de oportunidad importante para la economía. En este aspecto, los guarismos que arrojan las encuestas de percepción y victimización de la Cámara de Comercio de Bogotá no son alentadores. Para el período 2010-2012, el 60,64% de los encuestados reportó tomar alguna medida física para proteger su hogar, como instalar alarmas, poner rejas o cambiar las guardas, entre otras. El 3,45% decidió contratar vigilancia privada. Más grave aún, el 1% de los encuestados reportó

haber comprado un arma de fuego u otro elemento de defensa personal para disuadir a la delincuencia. Una precaria sensación de seguridad puede llevar al individuo no solo a desviar recursos de actividades más productivas, sino también a la autodefensa y a impartir justicia por su propia cuenta, poniendo en riesgo su integridad personal y la de quienes lo rodean.

En segundo lugar, como lo demuestran Corbacho, Ardanaz y Ruiz-Vega (2014), la percepción de inseguridad modifica los hábitos de los individuos. Según su muestra, basada también en las encuestas de percepción de victimización de la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), por culpa de la inseguridad, el 20,1% de los encuestados dejó de visitar a algún amigo, el 37% no utiliza joyas y el 37,1% no deja salir a los niños a la calle solos. Según nuestra muestra (período 2012-2014), el 21% de los encuestados reportó no salir de noche por miedo a la inseguridad. Este cambio de hábitos afecta directamente al comercio, especialmente al nocturno, y castiga el consumo de bienes de lujo y de ocio (Mejía y Restrepo, 2015). Esto no solo reduce el bienestar de los ciudadanos, sino que también puede afectar algunos sectores de la economía.

Por último, según Corbacho, Philipp y Ruiz-Vega (2012), la percepción de inseguridad tiene efectos negativos más profundos sobre el funcionamiento de la sociedad, al menoscabar la confianza en las autoridades y en los demás. Esto reduce el nivel de capital social, vital para la construcción de bienes públicos, la acción colectiva y la con-

ducta cívica. La ausencia de estos últimos repercute de manera negativa en el desarrollo económico. De nuevo, un ejemplo de esto lo dan las encuestas de victimización: en los seis semestres estudiados, la principal razón para no denunciar los delitos en Bogotá fue la falta de confianza en las autoridades (31,65%). La alta denuncia de delitos permitiría a la Policía la georreferenciación del crimen y un patrullaje más eficiente en la ciudad. Además, Graham y Chaparro (2011) encuentran que la sensación de inseguridad tiene efectos negativos en la salud física de los individuos. A mayor miedo de ser víctima del crimen, la persona percibe un peor estado de salud, un menor optimismo y una menor satisfacción con la vida.

1.1. La evolución de la percepción de inseguridad en Bogotá

Suponer que las mejoras en los indicadores de actividad delictiva se transmitirán paulatinamente a la opinión pública, es una noción errada presente en la elaboración de políticas de seguridad. Las redes sociales, los medios de comunicación, ciertas características sociodemográficas y un sinfín de interacciones sociales más, hacen que este canal no sea tan claro y directo. Un ejemplo perfecto lo evidencia la evolución de la victimización y la percepción de inseguridad en la ciudad de Bogotá (véase Tabla 1).

Tabla 1. Evolución de la victimización y la percepción de inseguridad en Bogotá

	2010		2011		2012	
	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 1	Semestre 2
Víctima directa	16,60%	21,14%	7,55%	6,35%	9,93%	9,51%
Víctima familiar	27,60%	27,72%	15,24%	12,40%	22,09%	21,27%
Barrio inseguro	63,88%	61,88%	60,41%	64,01%	67,93%	67,67%
Bogotá insegura	90,16%	92,64%	87,24%	85,98%	95,38%	94,19%

Fuente: cálculos propios con base en las encuestas de victimización de la CCB.

Vale la pena notar cómo la reducción significativa en las tasas de victimización directa entre 2010-2012 no se tradujo en una disminución del porcentaje de encuestados que dicen sentirse inseguros en Bogotá o en su barrio. De hecho, la tendencia de estas dos series es opuesta, la percepción de inseguridad, tanto en el barrio como en la ciudad, creció 3,79% y 4,3%, respectivamente, durante el mismo lapso. Más aún, en el 2012, la ciudad tuvo un mínimo histórico en los homicidios, cerrando con una tasa de 16,5 casos por cada 100.000 habitantes. El nivel más bajo en 30 años de medición. De este ejemplo queda claro que existen otros factores que influyen en la percepción de inseguridad, diferentes a los directamente relacionados con la actividad criminal.

El objetivo de este trabajo es entender qué variables afectan la percepción de inseguridad de los individuos. Para esto, utilizamos los datos de las encuestas de victimización que realiza la Cámara de Comercio de Bogotá, así como los datos administrativos de criminalidad de Bogotá provenientes de la Policía Nacional. Siguiendo la literatura,

evaluamos cuatro tipos de variables que pueden afectar potencialmente la percepción de inseguridad: i) las características individuales de quienes responden las encuestas; ii) las tasas de criminalidad tanto del barrio de residencia de la persona que contesta la encuesta, como aquellas de toda la ciudad; iii) algunos indicadores de actividad y presencia policial, y iv) variables del entorno urbano del barrio. Nuestros resultados muestran que existen algunas variables dentro de cada grupo que consistentemente explican las cifras de percepción de inseguridad de los individuos, como el género, la edad, el tiempo de residencia en el barrio, la tasa de homicidios y de hurto a personas en el barrio, las medidas de actividad policial y algunas de las variables que caracterizan el entorno urbano del barrio. Estos resultados sugieren que el diseño de políticas públicas para mejorar la percepción de inseguridad no se deben limitar exclusivamente a reducir las cifras objetivas de criminalidad, sino que hay que ir más allá y diseñar políticas diferenciadas por grupos poblacionales y políticas que mejoren el entorno urbano en el que viven los individuos.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La literatura académica ha identificado dos grupos de variables, distintas a las directamente relacionadas con actividad delin cuencial, que deben considerarse a la hora de tratar de explicar las percepciones de inseguridad que reportan los individuos en las encuestas de victimización. En primer lugar, deben tenerse en cuenta las características personales (idiosincráticas) como el género, la edad o el nivel de ingresos. Blobaumy Hunecke (2005) desarrollan un experimento psicológico para medir niveles de ansiedad y miedo en 125 estudiantes al pasar por un callejón mal iluminado. Encuentra que, además del nivel de iluminación, el género es determinante en los resultados del experimento. Las mujeres presentan mayores niveles de ansiedad y miedo que los hombres, aunque estén expuestas a las mismas condiciones en el entorno. Corbacho et al. (2014) encuentran que características como el nivel educativo, la edad y el género afectan la percepción de inseguridad de los individuos frente a los niveles de delincuencia reales.

En segundo lugar, la literatura consultada resalta la importancia de las características urbanas del entorno. En este sentido, Brunton-Smith y Sturgis (2011) encuentran que la percepción de inseguridad está influida no solo por características individuales, sino también por variables urbanas de los barrios.

Este estudio analiza variables de “desorden urbano” en los barrios ingleses (vandalismo y mala recolección de basuras) y encuentra una incidencia positiva de estas en la sensación de inseguridad. Blobaumy Hunecke (2005), Pain (2000), Perkins, Weeks y Taylor (1992) y Schneider y Kitchen (2007) encuentran una influencia positiva y significativa de distintas variables de calidad del ambiente urbano sobre la sensación de seguridad. Cabe resaltar que estos estudios miden el efecto directo de estas variables sobre la percepción de inseguridad, ya que las tasas de actividad delin cuencial aparecen como controles en las estimaciones econométricas.

Existe, además, un canal indirecto de las variables urbanas sobre la percepción de inseguridad, ya que un entorno urbano deteriorado puede llevar a un mayor nivel de crimen. La teoría más famosa, en este sentido, es la de las “ventanas rotas”, desarrollada por los criminólogos estadounidenses James Q. Wilson y George Kelling. Esta teoría afirma que el vandalismo y la falta de mantenimiento de los espacios públicos fomentan el crimen y la conducta antisocial. Muchos trabajos posteriores, como los de Newman (1972), Perkinset *al.* (1992), Cozens, Saville y Hillier (2005) y Boeting (2006), han desarrollado esta idea.

3. DATOS

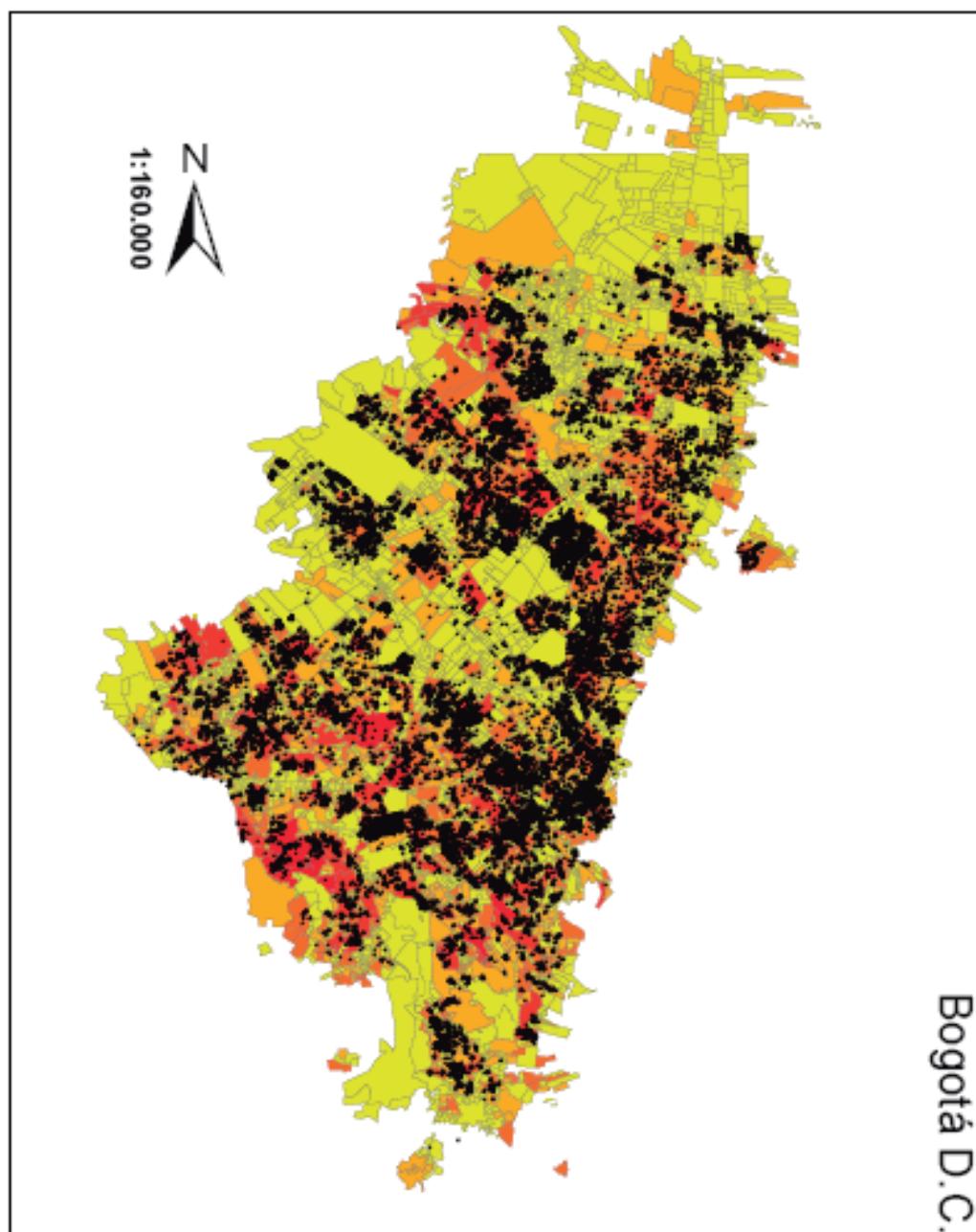
3.1. Datos de percepción de inseguridad: Encuesta de Percepción y Victimización de la Cámara de Comercio de Bogotá

Los datos sobre percepción de inseguridad se tomaron de las encuestas semestrales de percepción y victimización que realiza la Cámara de Comercio de Bogotá. En particular, se tomaron los resultados de seis encuestas semestrales consecutivas, desde el primer semestre de 2010 hasta el segundo de 2012. Cada encuesta consta de aproximadamente

8.000 observaciones y es representativa estadísticamente a nivel de ciudad y de cada una de las localidades de Bogotá. Para cada una de las encuestas se georreferenció el lugar de la respuesta (lugar de residencia de los individuos que contestaron la encuesta) utilizando la dirección reportada en el formulario de la encuesta. Luego de hacer correcciones en los formatos de las direcciones reportadas, se logró una tasa de éxito en la georreferenciación del 76,5%.

El mapa 1 presenta la localización de las encuestas que lograron ser georreferenciadas durante el período de análisis. Con base en este proceso de georreferenciación, a cada encuesta se le asignó el barrio correspondiente. Como se puede apreciar en el mapa 1, las encuestas de percepción y victimización se encuentran distribuidas a lo largo de toda la ciudad, con mayor concentración en aquellas zonas de la ciudad con mayor densidad de población (colores más oscuros de cada barrio).

Mapa 1. Localización de las encuestas de victimización de 2010 a 2012



Fuente: elaboración propia con base en las encuestas de victimización de la CCB.

La Tabla 2(A) presenta la distribución de las encuestas por estrato socioeconómico y la tabla 2(B) por edad de la persona que contestó la encuesta.

Tabla 2(A). Distribución por estrato socioeconómico de las personas que contestan la encuesta de victimización

Estrato	Participación (%)
Uno	8,82
Dos	35,37
Tres	39,73
Cuatro	10,27
Cinco	3,00
Seis	2,80

Fuente: cálculos propios con base en las encuestas de victimización de la CCB.

Tabla 2(B). Distribución por edad de las personas que contestan la encuesta de victimización

Rango de edad	Participación (%)
18-19	5,72
20-24	10,29
25-29	10,18
30-34	9,71
35-39	9,71
40-44	10,06
45-49	10,14
50-54	9,18
55-59	7,49
60-64	6,86
65-69	3,99
70-74	3,31
75-79	1,94
80 o más	1,41

Fuente: cálculos propios con base en las encuestas de victimización de la CCB.

3.2. Datos de crímenes y acción policial: denuncias de delitos y acciones de la Policía Nacional

Con respecto a las cifras objetivas de criminalidad, utilizamos los datos en cuanto al evento de criminalidad y acción policial para la ciudad de Bogotá entre 2010 y 2012. Los datos de denuncias de delitos contienen información, en lo concerniente a cada evento, del tipo de delito, la fecha, hora y dirección de ocurrencia. Con las direcciones de ocurrencia, georreferenciamos cada uno de los delitos ocurridos durante nuestro período de análisis y asignamos cada denuncia de delito a su barrio de ocurrencia respectivo. Para este trabajo nos enfocamos en los delitos de más alto impacto: homicidios, lesiones personales, hurto a personas, hurto de vehículos (carros y motos) y hurto a residencias. Estos eventos provienen de las denuncias ciudadanas de delitos a la Policía Nacional.

Referente a los datos de acciones policiales, utilizamos los datos de capturas de la Policía Nacional, así como las incautaciones de sustancias psicoactivas, también suministrados por la Policía. Al igual que en el caso de denuncias de delitos, los datos de acciones policiales están por tipo de evento, con fecha, hora y lugar. Utilizando las direcciones de cada acción policial provenientes de los datos administrativos de la Policía Nacional, georreferenciamos esta información para obtener la coordenada de cada acción policial y así poder asignar cada evento de acción policial a su barrio de ocurrencia respectivo.

Tras realizar las correcciones de formato en las direcciones reportadas por la Policía, se obtuvo una tasa de éxito georreferenciando el 72,14% de los delitos e incautaciones y el 68,47% de las capturas.

Para la construcción de las variables de criminalidad, se contabilizó la tasa de cada delito ocurrido en cada barrio por semestre por cada 100.000 habitantes. Lo mismo se hizo para el caso de capturas e incautaciones de drogas.

3.3. Datos de variables urbanas, población y barrios

Los datos de población por manzana en Bogotá se tomaron del censo general del 2005. Los datos de población de cada barrio se extrapolaron a 2010, según la tasa de crecimiento porcentual de su respectiva UPZ (Unidad de Planeamiento Zonal) a la que pertenece cada barrio. Las proyecciones de la tasa de crecimiento de la población de cada UPZ se obtuvieron de la Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá. Para el *shape-file* de barrios de Bogotá, se utilizó la información de la Secretaría Distrital de Planeación, que contiene un total de 5.811 barrios en Bogotá.

Los mapas de otras variables urbanas, como cuerpos de agua, ciclorrutas, troncales y esta-

ciones de TransMilenio, puentes vehiculares y peatonales, establecimientos educativos y comerciales, también provienen de esta fuente. La fecha de consulta de esta información se hizo en noviembre de 2014.

Para el caso de las variables de entorno en cada barrio, se contabilizan, ya no semestralmente, el número de establecimientos comerciales, centros educativos, puentes peatonales y vehiculares. Las ciclorrutas se miden en kilómetros contenidos dentro de los límites del barrio y los cuerpos de agua en kilómetros cuadrados de superficie contenidos dentro del barrio.

La población del barrio se aproximó sumando la población proyectada de las manzanas que lo componen con las proyecciones de crecimiento de la población de la UPZ a la que cada barrio pertenece. Una manzana se considera parte del barrio si toda o una fracción está contenida dentro de los límites del barrio.

Para el caso de la variable de troncales de TransMilenio, se considera que una persona vive en el entorno de la troncal si la persona encuestada vive a menos de 200 metros de distancia de alguna troncal de TransMilenio.

La tabla 3 presenta las estadísticas descriptivas de algunas de las principales variables utilizadas en los ejercicios económicos.

Tabla 3. Estadísticas descriptivas de las principales variables

Variables	Mujer	Edad	Estrato	Tiempo de residencia	Víctima	Víctima familiar	Bogotá insegura	Barrio inseguro
Promedio	0,55	40 - 44	2,71	1 a 5 años	0,13	0,22	0,91	0,64
Mínimo	0	18 - 19	1	Menos de 1 año	0	0	0	0
Máximo	1	80 ó más	6	Más de 5 años	1	1	1	1

Fuente: cálculos propios con base en las encuestas de victimización de la CCB.

4. METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN: MODELOS PROBIT Y LOGIT

Los modelos PROBIT y LOGIT sirven para estimar regresiones econométricas cuando la variable dependiente es una variable dicótoma o binaria. En las encuestas de la Cámara de Comercio de Bogotá, las percepciones de inseguridad en Bogotá y en el barrio cumplen con estas características. Si se utilizaran modelos de regresión convencionales (mínimos cuadrados ordinarios, por ejemplo), obtendríamos un sesgo en los coeficientes y unas predicciones de la variable dependiente por fuera del rango lógico (negativas o mayores a 1). Basados en la literatura consultada, las regresiones econométricas que estimamos tienen la siguiente forma:

$$\Pr(I_{i,t,b} = 1 | X_i, C_{b,t}, E_{b,t}, U_b, \psi_t, loc_i) = \Phi(\beta_0 + \mathbf{B}X_i + \theta C_{b,t} + \Omega E_{b,t} + \Gamma U_b + \psi_t + loc_i + \varepsilon_{i,t,b})$$

Ecuación (1)

Donde $I_{i,t,b}$ vale 1 si el individuo i , en el período t y que vive en el barrio b se siente inseguro en Bogotá o en su barrio. X_i es un vector de características individuales. $C_{b,t}$ y $E_{b,t}$ son vectores de actividad criminal y policial, respectivamente, en el barrio y el período donde responde el encuestado. U_b es un vector de características urbanas del barrio del encuestado y ψ_t y loc_i son efectos fijos por período y localidad, respectivamente. La función Φ cambia según se estime un modelo PROBIT o uno LOGIT, ya que ambos modelos suponen una distribución distinta del término de error $\varepsilon_{i,t,b}$. Queremos estar seguros de que nuestros resultados se mantienen entre ambos tipos de estimación.

5. RESULTADOS

5.1. Percepción de inseguridad

La tabla 4 presenta los resultados de estimar la ecuación (1) para los modelos LOGIT (columnas 1 y 2) y PROBIT (columnas 3 y 4). En las columnas 1 y 3, la variable dependiente toma el valor de 1 si la persona contestó en la encuesta que considera que su barrio de residencia es inseguro (y 0 si contestó que es seguro), y en las columnas 2 y 4, la variable dependiente toma el valor de 1 si la persona contestó que considera que Bogotá es insegura. La tabla 4 organiza las variables dependientes en cuatro grupos: las variables idiosincráticas del individuo que contestó la encuesta, las tasas de criminalidad en el barrio de residencia del individuo, las medidas (en tasas por cada 100.000 habitantes) de actividad policial, y las variables del entorno urbano del barrio.

De acuerdo con los resultados de la tabla 4, las personas mayores perciben mayor inseguridad tanto en su barrio de residencia como en Bogotá. La edad de las personas al contestar la encuesta está reportada en rangos (entre 18 y 19, 20 a 24, 25 a 29... hasta 80 o más). Así, por cada salto de rango de edad, la probabilidad de que una persona reporte que su barrio es inseguro sube entre

2,2% y 3,6%, y para el caso de Bogotá, entre 1,3% y 2,6%. Condicional en las variables idiosincráticas individuales, las tasas de criminalidad, actividad policial y entorno urbano del barrio de residencia, las mujeres reportan sentirse más inseguras que los hombres. En particular, cuando se les pregunta si su barrio es inseguro, las mujeres tienen una probabilidad de contestar afirmativamente, con una probabilidad que es entre 16% y 26% superior que la de los hombres (para la pregunta sobre Bogotá, la probabilidad es entre 21% y 40% superior para las mujeres). Las personas que viven en estratos socioeconómicos más bajos y que llevan más tiempo viviendo en el barrio, tienden a reportar con mayor probabilidad que su barrio es inseguro. Finalmente y como es de esperarse, la probabilidad de que una persona reporte que su barrio o Bogotá son inseguros, es significativamente más alta cuando la persona encuestada ha sido recientemente víctima directa de un delito o tiene un familiar que lo fue. Por ejemplo, las personas que en otra pregunta de la encuesta reportan haber sido víctimas recientes de un delito, tienen una probabilidad que es entre 36% y 60% más alta de responder que consideran que su barrio de residencia es inseguro. Prácticamente, todas las variables idiosincráticas resultaron tener un efecto estadística-

mente significativo sobre la probabilidad de que una persona reporte que su barrio o Bogotá son inseguros.

Con respecto a las variables que miden las tasas de criminalidad en el barrio de residencia del individuo, los resultados de la Tabla 4 muestran que la tasa de hurto a personas y, en menor medida, la tasa de homicidios son las variables objetivas de criminalidad que más afectan la percepción ciudadana de inseguridad. La única variable de criminalidad que afecta consistentemente la percepción de inseguridad, tanto en el barrio de residencia como en Bogotá, es la tasa de hurto a personas en el barrio de residencia del individuo. Esto no es sorprendente, pues es este delito el que afecta a más personas de manera directa. En cuanto a la tasa de homicidios del barrio de residencia, encontramos efectos significativos y en la dirección esperada, pero solo a la respuesta a la pregunta si la persona considera que su barrio de residencia es inseguro. Aunque los homicidios afectan a menos personas de manera directa, son eventos de criminalidad mucho más graves que el hurto a personas y con mayor trascendencia entre las comunidades locales. Con esto, no es sorprendente que la tasa de homicidios en el barrio de residencia afecte las percepciones de inseguridad de los ciudadanos. Cabe anotar que a pesar de que el efecto de la tasa de homicidios sobre la percepción de inseguridad en el barrio de residencia solo es significativo al 10%, la magnitud del coeficiente es bastante más alta que la de hurto a personas. Otras variables delictivas no tienen un efecto significativo robusto sobre las cifras de percepción de inseguridad. Los efectos estimados para variables como lesiones, hurto de vehículos y hurto a personas, no son, en la mayoría de los casos, estadísticamente significativos.

Cuando se evalúa el efecto de las dos medidas de actividad policial que analizamos, encontramos que tienen un efecto negativo y significativo sobre la percepción de inseguridad. En otras palabras, tanto las mayores tasas de incautación de drogas como la captura de delincuentes disminuyen la percepción de inseguridad de los individuos. Para la tasa de incautaciones de estupefacientes en el barrio de residencia, el efecto sobre la percepción de inseguridad es significativo tanto cuando se pregunta por el barrio, como cuando se pregunta por la percepción de inseguridad en Bogotá. La tasa de capturas de delincuentes en el barrio de residencia afecta de manera negativa la percepción de inseguridad en el barrio de residencia. Estos resultados sugieren que la mayor presencia de la Policía, medida por estas dos variables de actividad policial, hace que la gente se sienta más segura en su barrio de residencia.

Finalmente, analizamos el efecto que las variables del entorno urbano del barrio tienen sobre la percepción de inseguridad. Las variables que más afectan la percepción de inseguridad son los cuerpos de agua (caños de agua, canales, etc.), estar cerca de una troncal del sistema TransMilenio y la cercanía a colegios y centros comerciales. Estas cuatro variables tienen un efecto positivo y significativo del 1% y 5%. Una posible explicación a estos resultados, es que tanto los centros educativos y comerciales como las troncales de TransMilenio son lugares con gran concentración de población y tráfico vehicular, que pueden afectar de manera negativa el entorno urbano y hacer que la gente sienta mayor inseguridad. Con respecto a los cuerpos de agua como caños y canales, estos son lugares generalmente desatendidos, oscuros y que son utilizados por algunas personas para consumir drogas y por los que resulta muy peligroso transitar.

Tabla 4. Determinantes de la percepción de inseguridad

VARIABLES	Modelo LOGIT		Modelo PROBIT	
	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura
Variables idiosincráticas				
Edad	0,0368***	0,0258***	0,0222***	0,0133***
	(0,00432)	(0,00682)	(0,00261)	(0,00350)
Mujer	0,263***	0,401***	0,160***	0,210***
	(0,0274)	(0,0433)	(0,0167)	(0,0223)
Estrato	-0,366***	-0,0427	-0,222***	-0,0242*
	(0,0184)	(0,0279)	(0,0111)	(0,0146)
Tiempo residencia	0,266***	0,115***	0,162***	0,0633***
	(0,0225)	(0,0343)	(0,0138)	(0,0180)
Víctima directa	0,596***	0,468***	0,358***	0,234***
	(0,0454)	(0,0782)	(0,0268)	(0,0381)
Víctima familiar	0,374***	0,256***	0,227***	0,129***
	(0,0351)	(0,0585)	(0,0210)	(0,0292)
Tasas de criminalidad en el barrio de residencia				
Homicidios	13,83*	-7,456	8,405*	-2,931
	(7,567)	(10,16)	(4,505)	(5,381)
Hurto a personas	3,564***	3,135*	2,124***	1,788*
	(1,157)	(1,902)	(0,702)	(0,980)
Lesiones	0,683	-0,657	0,373	-0,826
	(3,493)	(5,725)	(2,111)	(2,927)
Hurto de vehículos	-6,665	-11,74*	-4,011	-6,049*
	(4,915)	(6,400)	(2,946)	(3,508)
Hurto a residencias	-8,984*	3,033	-5,298*	1,187
	(4,992)	(7,208)	(2,954)	(3,896)
Medidas de actividad policial en el barrio de residencia				
Incautación de drogas	-3,060**	-4,678**	-1,842**	-2,357**
	(1,530)	(2,218)	(0,923)	(1,190)
Capturas	-1,368**	-0,460	-0,814**	-0,283
	(0,604)	(0,912)	(0,365)	(0,477)

VARIABLES	Modelo LOGIT		Modelo PROBIT	
	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura
Variables del entorno urbano del barrio				
Cuerpos de agua	1,24e-07***	-1,32e-07**	7,52e-08***	-6,86e-08**
	(4,80e-08)	(6,42e-08)	(2,85e-08)	(3,44e-08)
Ciclorrutas	-4,675	-7,044	-2,895	-3,487
	(3,077)	(4,770)	(1,877)	(2,487)
Troncal TM	0,0704**	-0,00619	0,0428**	-0,00259
	(0,0350)	(0,0551)	(0,0212)	(0,0283)
Vehiculares	-0,00154	0,00348	-0,000703	0,000956
	(0,0156)	(0,0241)	(0,00941)	(0,0126)
Peatonales	-0,00239	-0,0123	-0,000754	-0,00518
	(0,0262)	(0,0409)	(0,0159)	(0,0213)
Educativos	0,0312***	0,0113	0,0177***	0,00447
	(0,0108)	(0,0170)	(0,00640)	(0,00858)
Comerciales	0,0236***	0,0171*	0,0141***	0,00927*
	(0,00661)	(0,0103)	(0,00393)	(0,00535)
Efectos fijos por localidad				
Chapinero	-0,504***	-0,301**	-0,301***	-0,152**
	(0,0890)	(0,128)	(0,0537)	(0,0687)
Santa Fe	-0,0853	0,0143	-0,0473	0,00924
	(0,0981)	(0,154)	(0,0599)	(0,0800)
San Cristóbal	0,0237	0,213	0,0193	0,117
	(0,0896)	(0,144)	(0,0547)	(0,0745)
Usme	0,0604	0,437***	0,0406	0,219***
	(0,0982)	(0,161)	(0,0594)	(0,0817)
Tunjuelito	0,163*	0,0362	0,106*	0,0178
	(0,0928)	(0,142)	(0,0564)	(0,0740)
Bosa	0,170*	0,0483	0,110**	0,0267
	(0,0904)	(0,138)	(0,0549)	(0,0719)
Kennedy	0,421***	0,188	0,267***	0,0945
	(0,0807)	(0,126)	(0,0491)	(0,0652)
Fontibón	0,0392	0,250*	0,0289	0,127*
	(0,0811)	(0,134)	(0,0499)	(0,0686)
Engativá	0,370***	-0,121	0,231***	-0,0585
	(0,0722)	(0,109)	(0,0441)	(0,0574)

VARIABLES	Modelo LOGIT		Modelo PROBIT	
	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura
Variables del entorno urbano del barrio				
Suba	0,234***	0,403***	0,147***	0,208***
	(0,0727)	(0,119)	(0,0447)	(0,0612)
Barrios Unidos	0,347***	0,283**	0,217***	0,145**
	(0,0768)	(0,125)	(0,0471)	(0,0638)
Teusaquillo	-0,280***	-0,310**	-0,173***	-0,161**
	(0,0845)	(0,124)	(0,0522)	(0,0661)
Los Mártires	0,634***	0,129	0,392***	0,0673
	(0,0964)	(0,147)	(0,0580)	(0,0760)
Antonio Nariño	0,193**	0,0889	0,119**	0,0353
	(0,0920)	(0,143)	(0,0561)	(0,0742)
Puente Aranda	-0,0890	0,0557	-0,0507	0,0314
	(0,0851)	(0,136)	(0,0525)	(0,0707)
La Candelaria	0,186*	0,0200	0,116*	-0,000902
	(0,101)	(0,157)	(0,0614)	(0,0812)
Rafael Uribe	0,445***	0,174	0,276***	0,0923
	(0,0867)	(0,133)	(0,0524)	(0,0691)
Ciudad Bolívar	0,0688	0,360**	0,0466	0,186**
	(0,103)	(0,169)	(0,0624)	(0,0859)
Constante	0,197*	1,653***	0,119*	0,984***
	(0,117)	(0,250)	(0,0712)	(0,127)
Observaciones	25.286	25.292	25.286	25.292
Períodos	6	6	6	6

Errores estándar en paréntesis. ***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1.

5.2. Evaluación de programas

La tabla 5 presenta los resultados de la estimación de la ecuación (1), cuando adicionamos como variables independientes las preguntas de la encuesta de percepción y victimización referentes al conocimiento ciudadano de dos programas encaminados a mejorar la seguridad ciudadana: el programa de desarme y la línea de atención NUSE 123. La estructura de la tabla 5 es igual a la de la tabla 4, y los resultados con respecto a las variables idiosincráticas, tasas de criminalidad, acción policial y entorno son cualitativamente muy similares a los reportados en la tabla 4. Los resultados obtenidos cuando adicionamos las respuestas individuales sobre si la persona conoce el programa de desarme y la línea de atención

NUSE 123, muestran que, condicional en las otras variables, los individuos que conocen el programa de desarme tienden a reportar que tanto el barrio de residencia como Bogotá son más seguros. Por el contrario, los individuos que dijeron conocer la línea NUSE 123, responden que tanto su barrio de residencia como Bogotá son más inseguros. Este resultado probablemente obedece a que los individuos que reportan conocer el NUSE 123, es porque están más expuestos a la criminalidad o la han tenido que utilizar para denunciar actos delictivos. Los resultados con respecto a los programas de seguridad ciudadana, como el programa de desarme, deberían llevar a campañas de difusión de los programas, sus retos y limitaciones, para que la ciudadanía esté más informada sobre los programas que se implementan para mejorar la seguridad ciudadana.

Tabla 5. Evaluación de programas distritales de seguridad ciudadana

VARIABLES	Modelo LOGIT		Modelo PROBIT	
	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura
Variables idiosincráticas				
Edad	0,0384***	0,0283***	0,0232***	0,0146***
	(0,00431)	(0,00684)	(0,00261)	(0,00351)
Mujer	0,254***	0,403***	0,154***	0,210***
	(0,0273)	(0,0432)	(0,0166)	(0,0222)
Estrato	-0,403***	-0,0987***	-0,244***	-0,0528***
	(0,0148)	(0,0224)	(0,00892)	(0,0117)
Tiempo residencia	0,272***	0,124***	0,167***	0,0667***
	(0,0223)	(0,0340)	(0,0137)	(0,0179)
Víctima	0,599***	0,459***	0,361***	0,229***
	(0,0450)	(0,0781)	(0,0267)	(0,0380)
Víctima familiar	0,393***	0,250***	0,240***	0,125***
	(0,0350)	(0,0586)	(0,0210)	(0,0293)

VARIABLES	Modelo LOGIT		Modelo PROBIT	
	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura
Programas distritales de seguridad ciudadana				
Desarme	-0,150***	-0,104**	-0,0924***	-0,0537**
	(0,0295)	(0,0472)	(0,0180)	(0,0243)
Línea 123	0,0775**	0,211***	0,0479**	0,109***
	(0,0372)	(0,0546)	(0,0226)	(0,0289)
Tasas de criminalidad en el barrio de residencia				
Homicidios	10,82	-10,09	6,473	-4,377
	(7,173)	(10,29)	(4,272)	(5,441)
Hurto a personas	1,530	1,876	0,878	1,118
	(1,115)	(1,864)	(0,681)	(0,960)
Lesiones	4,123	1,004	2,595	0,187
	(3,433)	(5,684)	(2,072)	(2,896)
Hurto de vehículos	-3,219	-14,83**	-1,877	-7,810**
	(4,681)	(6,335)	(2,823)	(3,487)
Hurto a residencias	-10,72**	5,681	-6,432**	2,606
	(4,885)	(7,216)	(2,893)	(3,883)
Medidas de actividad policial en el barrio de residencia				
Incautación de drogas	-2,117	-4,651**	-1,294	-2,404**
	(1,500)	(2,184)	(0,906)	(1,171)
Capturas	-0,878	-0,182	-0,515	-0,140
	(0,584)	(0,915)	(0,354)	(0,477)
Variables del entorno urbano del barrio				
Troncal TM	0,166***	0,00986	0,103***	0,00345
	(0,0319)	(0,0505)	(0,0194)	(0,0260)
Vehiculares	0,00239	0,0131	0,00166	0,00632
	(0,0151)	(0,0237)	(0,00920)	(0,0123)
Peatonales	-0,0273	-0,0317	-0,0171	-0,0162
	(0,0254)	(0,0398)	(0,0155)	(0,0207)
Comerciales	0,00914	0,00914	0,00516	0,00499
	(0,00610)	(0,00964)	(0,00369)	(0,00504)
Educativos	0,0334***	0,0133	0,0192***	0,00596
	(0,0103)	(0,0157)	(0,00601)	(0,00796)
Ciclorrutas	-4,630	-4,407	-2,949*	-1,897
	(2,887)	(4,450)	(1,769)	(2,339)
Cuerpos de agua	1,40e-07***	-8,17e-08	8,68e-08***	-4,12e-08
	(4,78e-08)	(6,50e-08)	(2,84e-08)	(3,45e-08)

VARIABLES	Modelo LOGIT		Modelo PROBIT	
	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura
Efectos fijos por localidad				
Chapinero	-0,463***	-0,319**	-0,279***	-0,162**
	(0,0954)	(0,140)	(0,0578)	(0,0748)
Santa Fe	-0,101	0,197	-0,0564	0,105
	(0,104)	(0,167)	(0,0634)	(0,0859)
San Cristóbal	0,0853	0,344**	0,0556	0,189**
	(0,0989)	(0,161)	(0,0601)	(0,0828)
Usme	-0,0190	0,679***	-0,00794	0,339***
	(0,107)	(0,185)	(0,0646)	(0,0920)
Tunjuelito	0,102	0,160	0,0658	0,0850
	(0,0986)	(0,152)	(0,0597)	(0,0790)
Bosa	0,102	0,232	0,0681	0,124
	(0,0962)	(0,150)	(0,0583)	(0,0777)
Kennedy	0,286***	0,252*	0,183***	0,129*
	(0,0863)	(0,135)	(0,0523)	(0,0697)
Fontibón	0,0982	0,313**	0,0649	0,161**
	(0,0851)	(0,139)	(0,0521)	(0,0714)
Engativá	0,258***	-0,0280	0,161***	-0,00916
	(0,0816)	(0,125)	(0,0497)	(0,0657)
Suba	0,104	0,455***	0,0664	0,237***
	(0,0784)	(0,128)	(0,0479)	(0,0658)
Barrios Unidos	0,381***	0,380***	0,237***	0,194***
	(0,0845)	(0,137)	(0,0516)	(0,0702)
Teusaquillo	-0,275***	-0,196	-0,169***	-0,102
	(0,0912)	(0,137)	(0,0561)	(0,0725)
Los Mártires	0,501***	0,184	0,312***	0,0982
	(0,103)	(0,161)	(0,0619)	(0,0830)
Antonio Nariño	-0,0397	0,147	-0,0202	0,0713
	(0,110)	(0,175)	(0,0669)	(0,0901)
Puente Aranda	-0,109	0,114	-0,0617	0,0634
	(0,0966)	(0,155)	(0,0594)	(0,0809)

VARIABLES	Modelo LOGIT		Modelo PROBIT	
	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura	Barrio inseguro 1=inseguro	Bogotá insegura 1=insegura
Efectos fijos por localidad				
La Candelaria	-0,103	-0,0381	-0,0610	-0,0210
	(0,116)	(0,180)	(0,0695)	(0,0932)
Rafael Uribe	0,322***	0,325**	0,200***	0,173**
	(0,0940)	(0,146)	(0,0568)	(0,0753)
Ciudad Bolívar	0,0917	0,418**	0,0530	0,220**
	(0,109)	(0,174)	(0,0652)	(0,0886)
Constante	-0,310**	1,300***	-0,186**	0,805***
	(0,136)	(0,270)	(0,0828)	(0,138)
Observaciones	24.022	24.028	24.022	24.028
Períodos	6	6	6	6

Errores estándar en paréntesis. ***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1.

5.3. Delito que más preocupa a los ciudadanos

Por último, estimamos una versión de la ecuación (1) en donde la variable dependiente toma el valor de 1 si el delito que los ciudadanos reportan como el que más les preocupa es un crimen a la propiedad, y el valor de 0, si el delito que más les preocupa es un crimen violento. Esta especificación de la ecuación (1) es interesante, pues permite conocer las variables que afectan los delitos que más repercuten en la ciudadanía y su percepción de seguridad. La tabla 6 presenta los resultados de esta estimación, y tiene una estructura muy similar a la de la tabla 4. De acuerdo con los resultados de la tabla 6, es a las personas mayores y que viven en estratos más altos a quienes les preocupa más

el crimen a la propiedad que (vis-à-vis, el crimen violento). Por el contrario, a las mujeres y a las personas que reportan que han sido víctimas directas de un crimen o que tienen un familiar cercano que lo ha sido, les preocupa más el crimen violento que el crimen a la propiedad. Estos resultados son estadísticamente significativos a niveles tradicionales de confianza (1% y 5%). Con respecto a las tasas de criminalidad en el barrio de residencia del individuo que contesta la encuesta, ninguna resultó ser estadísticamente significativa. En cuanto a las variables del entorno urbano, la cercanía a las troncales de TransMilenio, a establecimientos comerciales y a ciclorrutas, hacen que las personas reporten mayor preocupación por delitos a la propiedad que por delitos relacionados con crímenes violentos. De nuevo, estas son medidas de alta concentración de personas en donde estas pueden sentirse más vulnerables a ser víctimas de hurtos.

Tabla 6. Delito que más preocupa a los ciudadanos

VARIABLES	Modelo LOGIT	Modelo PROBIT
	1= preocupación crimen a la propiedad 0= preocupación crimen violento	1= preocupación crimen a la propiedad 0= preocupación crimen violento
Variables idiosincráticas		
Edad	0,0669***	0,0413***
	(0,00419)	(0,00257)
Mujer	-0,263***	-0,162***
	(0,0264)	(0,0163)
Estrato	0,0492***	0,0309***
	(0,0175)	(0,0108)
Tiempo residencia	0,0239	0,0150
	(0,0220)	(0,0136)
Víctima directa	-0,161***	-0,100***
	(0,0403)	(0,0250)
Víctima familiar	-0,180***	-0,112***
	(0,0323)	(0,0200)
Tasas de criminalidad en el barrio de residencia		
Homicidios	-5,449	-3,358
	(6,684)	(4,078)
Hurto a personas	-0,636	-0,373
	(1,132)	(0,698)
Lesiones	-1,207	-0,711
	(3,338)	(2,066)
Hurto de vehículos	2,210	1,296
	(4,437)	(2,734)
Hurto a residencias	4,986	3,011
	(4,933)	(2,995)
Medidas de actividad policial en el barrio de residencia		
Incautación de drogas	-1,582	-0,970
	(1,485)	(0,918)
Capturas	0,991*	0,605*
	(0,586)	(0,361)

VARIABLES	Modelo LOGIT	Modelo PROBIT
	1= preocupación crimen a la propiedad 0= preocupación crimen violento	1= preocupación crimen a la propiedad 0= preocupación crimen violento
Variables del entorno urbano del barrio		
Troncal TM	0,0750**	0,0463**
	(0,0336)	(0,0207)
Puentes vehiculares	-0,0262*	-0,0160*
	(0,0150)	(0,00926)
Puentes peatonales	-0,0185	-0,0115
	(0,0253)	(0,0156)
Comerciales	0,0168***	0,0102***
	(0,00631)	(0,00383)
Educativos	0,0114	0,00716
	(0,00988)	(0,00611)
Ciclorrutas	5,048*	3,107*
	(3,021)	(1,856)
Cuerpos de agua	-2,75e-08	-1,71e-08
	(4,27e-08)	(2,66e-08)
Efectos fijos por localidad		
Chapinero	-0,324***	-0,200***
	(0,0860)	(0,0533)
Santa Fe	-0,286***	-0,177***
	(0,0949)	(0,0589)
San Cristóbal	-0,234***	-0,144***
	(0,0863)	(0,0536)
Usme	0,0641	0,0413
	(0,0933)	(0,0577)
Tunjuelito	-0,207**	-0,127**
	(0,0885)	(0,0549)
Bosa	-0,0731	-0,0449
	(0,0858)	(0,0531)
Kennedy	0,141*	0,0894*
	(0,0779)	(0,0480)
Fontibón	0,0361	0,0234
	(0,0802)	(0,0496)

VARIABLES	Modelo LOGIT	Modelo PROBIT
	1= preocupación crimen a la propiedad 0= preocupación crimen violento	1= preocupación crimen a la propiedad 0= preocupación crimen violento
Efectos fijos por localidad		
Engativá	-0,0249	-0,0141
	(0,0705)	(0,0435)
Suba	-0,110	-0,0674
	(0,0716)	(0,0442)
Barrios Unidos	0,118	0,0721
	(0,0762)	(0,0468)
Teusaquillo	0,237***	0,144***
	(0,0855)	(0,0524)
Los Mártires	0,174*	0,107*
	(0,0911)	(0,0560)
Antonio Nariño	0,0499	0,0316
	(0,0899)	(0,0555)
Puente Aranda	0,113	0,0699
	(0,0855)	(0,0526)
La Candelaria	0,0463	0,0284
	(0,0969)	(0,0599)
Rafael Uribe	-0,0302	-0,0179
	(0,0822)	(0,0508)
Ciudad Bolívar	-0,0920	-0,0566
	(0,0969)	(0,0599)
Constante	-0,0887	-0,0560
	(0,140)	(0,0868)
Observaciones	25.088	25.088
Períodos	6	6

Errores estándar en paréntesis. ***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Este trabajo hace una primera aproximación para entender los determinantes de la percepción de inseguridad en Bogotá. Utilizando los datos de las encuestas de victimización y los datos de denuncias de eventos de criminalidad, este trabajo plantea un ejercicio empírico para entender cómo diferentes grupos de variables afectan la percepción de inseguridad que reportan los bogotanos en la Encuesta de Percepción y Victimización que lleva a cabo la Cámara de Comercio de Bogotá. En particular, nos enfocamos en los efectos de variables idiosincráticas como edad, género, tiempo de residencia en el barrio, etc.; tasas de criminalidad en el barrio de residencia; indicadores de actividad policial; y variables del entorno urbano del barrio, como cercanía a las troncales de TransMilenio, presencia de cuerpos de agua, cercanía a centros educativos y comerciales, etc.

Los resultados de nuestras estimaciones muestran que las mujeres, las personas mayores, aquellos que llevan más tiempo viviendo en el barrio y personas de estratos socioeconómicos más bajos, reportan sentirse más inseguros en su barrio de residencia. También, y como era de esperarse, las personas que han sido víctimas directas de un delito o quienes tienen un familiar que lo ha sido, reportan sentirse significativamente más inseguras. Los dos delitos que más afectan la percepción de inseguridad de los ciudadanos son el hurto a personas y el homicidio. Para otros delitos, no encontramos evidencia estadística robusta sobre su posible efecto sobre la percepción de inseguridad. Medidas de actividad policial como capturas e incautaciones de drogas mejoran la percepción de seguridad que reportan los individuos en la Encuesta de

Percepción y Victimización de la Cámara de Comercio de Bogotá. Estas dos medidas probablemente muestran que la mayor presencia y actividad de vigilancia policial, llevan a que la gente se sienta más segura y protegida de las amenazas de la criminalidad urbana. Por último, evaluamos el efecto que algunas variables del entorno urbano de los barrios tienen sobre la percepción de inseguridad. Los resultados indican que la cercanía a las troncales de TransMilenio, a los cuerpos de agua y a los centros educativos y comerciales, lleva a que los individuos reporten una mayor percepción de inseguridad. Algunos de estos lugares se caracterizan por altos flujos de personas y en algunos casos, como los cuerpos de agua, por escasa vigilancia, con lo cual la gente puede percibir que hay mayor riesgo de ser víctima de un delito.

En otro ejercicio evaluamos el efecto del conocimiento de dos programas de seguridad ciudadana de la Alcaldía: el programa de desarme y la línea de atención y emergencias 123. En el primer caso, los resultados indican que las personas que reportan conocer el programa de desarme tienden a sentirse más seguras, mientras que las que reportan conocer la línea de atención NUSE 123 dijeron sentirse más inseguras en su barrio de residencia. Por último, estudiamos qué variables determinan el delito que más preocupa a los ciudadanos. Para esto, dividimos los delitos en dos grandes grupos: delitos contra la propiedad y crímenes violentos. Los resul-

tados de este último ejercicio indican que a las mujeres y a las personas que han sido víctimas directas les preocupa más el crimen violento que el crimen a la propiedad, mientras que a las personas de estratos altos y a las personas mayores les preocupa más los delitos contra la propiedad.

Los resultados de este estudio dan elementos para diseñar políticas diferenciales que logren afectar la percepción de inseguridad. Un delito relativamente menor como es el hurto a personas, afecta de manera muy significativa la percepción de inseguridad de los ciudadanos. Esto debería llevar a las autoridades a diseñar estrategias específicas para combatir este delito. Las medidas focalizadas en aquellos sitios de gran flujo de personas, como el transporte público (TransMilenio), los centros comerciales y educativos, deberían recibir mayor atención de los equipos de cuadrantes, no solo por el hecho de que allí ocurre una fracción muy alta de los delitos contra la propiedad, sino también porque los ciudadanos sienten mayor percepción de inseguridad en estos lugares. Como lo demuestra el trabajo de Corbacho et al. (2014) y como lo sugieren los resultados de este trabajo, campañas de información tanto de las cifras objetivas de criminalidad como de los programas que se implementan para combatirla, pueden ser estrategias efectivas para disminuir la percepción de inseguridad entre los ciudadanos.

Referencias bibliográficas

- Blobaum, A. y Hunecke, M.(2005). Perceived danger in urban public space: The impacts of physical features and personal factors. *Environment and Behavior*, 37(4): 465-486.
- Boeting, B. P. (2006). The routine activity theory: A model for addressing specific crime issues. *ProQuest Social ScienceJournals*, 75(6): 12-19.
- Brunton-Smith, I. y Sturgis, P. (2011). Do neighborhoods generate fear of crime?: An empirical test using the British Crime Survey. *Criminology*, 49(2): 331-369.
- Corbacho, A., Ardanaz, M. y Ruiz-Vega, M. (2014). "Mind the Gap". IDB Working Paper No.IDB-WP-530. Washington, D. C.: IDB.
- Corbacho, A., Philipp, J.y Ruiz-Vega, M. (2012). "Crime and erosion of trust: Evidence for Latin America". IDB Working Paper No.IDB-WP-344. Washington, D. C.: IDB.
- Cozens, P. M., Saville, G. y Hillier, D. (2005). Crime prevention through environmental design (CPTED): A review and modern bibliography. *Property Management*, 23(5): 328-356.
- Graham, C. y Chaparro, J. C. (2011). "Insecurity, health, and well-being an initial exploration based on happiness surveys". Washington, D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Mejía D. y Restrepo P. (2015). "Crime and Conspicuous Consumption". Bajo revision en el *Journal of Public Economics*.
- Newman, O. (1972). "Crime prevention through urban design defensible space". New York: The MacMillan Company.

- Pain, R. (2000). Place, social relations and the fear of crime: A review. *Progress in Human Geography*, 24(3): 365-387.
- Perkins, D. D., Weeks, J. W. y Taylor, R. B. (1992). The physical environment of street blocks and resident perceptions of crime and disorder: Implications for theory and measurement. *Journal of Environmental Psychology*, 12(1): 21-34.
- Schneider, R. H. y Kitchen, T. (2007). "Crime prevention and the built environment". New York: Routledge, New York.

Observatorio

de seguridad en Bogotá

Mayores informes:

Cámara de Comercio de Bogotá
www.ccb.org.co
www.ccb.org.co/seguridad

Línea de Respuesta Inmediata

3830330

Vicepresidencia de Gobernanza

Dirección de Seguridad Ciudadana
Tel.: 594 1000, Ext. 2737